

DeAge Beauty

Ein neues ästhetisches Konzept

Anwendungsbeschreibung

von Dr. med. Johannes Lang

Hauptstraße 21

91054 Erlangen



Behandlungstyp

In Asien ist die Reizung der Haut und Unterhaut mit kleinen **Nadelstichen** seit Jahrhunderten bekannt. In der Ästhetik werden Nadelroller seit vielen Jahren eingesetzt. „Microneedling“ (oder: „medical needling“) ist also keine neue Sache. Mit Hilfe der so genannten „Collagen-Induktion-Therapy“ (CIT) oder „Perkutane Collagen Induktion“ (PCI) werden so Narben und Aknenarben mit gewissem Erfolg behandelt.

In der ästhetischen Medizin wurden in den letzten Jahren und Jahrzehnten viele Apparate und Methoden zur Hautverjüngung entwickelt.

Unter den Lasern hat sich der fraktionierte **CO₂-Laser** am besten etabliert.

Unter den **Blitzlampen** hat das Prinzip der doppelten cut – off – Filter (z.B. **VPL**) den Durchbruch gebracht.

Radiofrequenzgeräte hatten in der sanften aber effektiven Ästhetik schon immer das Problem, dass unsere Haut ein potenter Schutzpanzer ist. Die gut gemeinten Energiestöße können nicht ohne größeren „Flurschaden“ an den oberflächlichen Schichten in die gewünschte Tiefe dringen.

Im Folgenden wird das Gerät: „**DeAge Beauty**“ vorgestellt. Es bietet die Kombination von Mikroneedling und Radiofrequenzimpulsen.

Technische Eckdaten

Die elektrischen Impulse (im **Radiofrequenz** – Bereich von 1MHz) werden nach dem Einstich der 36 Nadeln in die Haut appliziert.

Da die Nadeln bis zur Spitze (ca. 0,3mm) von einer elektrischen **Isolierschicht** überzogen sind, ist die Ausbreitungszone der Impulse bei korrekter Anwendung streng sub-epidermal (je nach Stichtiefe).

Die **Stichtiefe** kann und sollte genau den zu behandelnden Arealen entsprechend eingestellt werden. Der Justierbereich liegt in feinen Abstufungen zwischen 0,1 und 4 mm.

Die **Applikation** der Radiofrequenzen pro Impulsnadel lassen sich in prozentualen Schritten zwischen 3mJ und 3,5J bzw. 1 – 100msek einstellen.

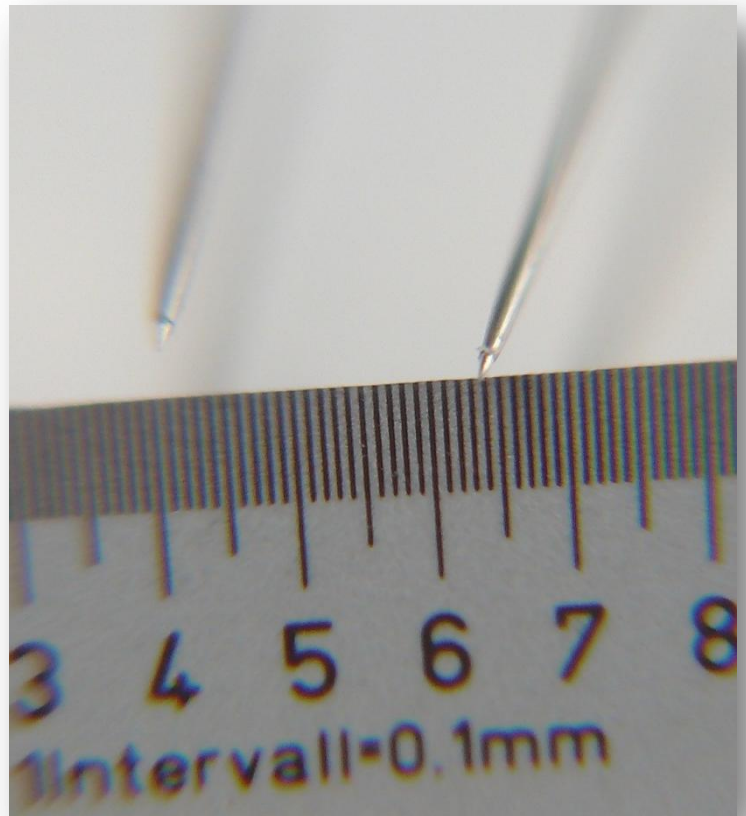
Repetitionen lassen sich automatisieren und damit den persönlichen Behandlungsvorlieben (Behandlungsgeschwindigkeit / Mehrfachimpulse) anpassen.

Das **Handstück** wird mit dem 36 Nadeln bewehrten **Kopfstück** geladen und dient auch der Auslösung, die zuerst den Nadelvorschub und daraufhin automatisch den eingestellten RF Impuls steuert. Das mit einer Auslösung behandelte Areal entspricht 2,25cm² Körperoberfläche, somit ist eine relativ schnelle flächenhafte Therapie möglich.

Indikationen und Einstellungen

Das Behandlungsziel ist es, die Spitzen der Behandlungsnadeln zur erwünschten Schicht zu bringen.

Bei der **straffenden** Therapie von **Fältchen und Cutis laxa** sollten das die Kollagenfaserschichten der Dermis sein. Auf Grund der unterschiedlichen Dicke der Epidermis (und Dermis) an den unterschiedlichen Gesichts- und Körperstellen und der



individuellen Hautbeschaffenheit muss der behandelnde Arzt, respektive die behandelnde Ärztin auf diese Variablen hin die Therapieeinheit einstellen.

Andererseits ist unsere Haut ein **elastisches** Organ. Sobald wir die **Lederhaut** mit den Nadelspitzen erreicht haben, gibt es einen federnden Widerstand und die Nadeln werden vom tieferen Eindringen abgehalten. Hier stellt auch die Anzahl und Beschaffenheit der Nadeln sowie die Fläche der Applikation einen „Sicherheitspuffer“ her.

Um primär ein „zu tief“ zu vermeiden ist eine Anfangseinstellung von 0,7 – 1,8mm für die **Hautstraffung** als sichere Einstellung zu sehen.

Die Indikation **Zellulite** dagegen zielt auch auf tiefere Ziele ab. Hier sind Tiefeneinstellungen von 2,5mm angezeigt.

Narben wären auf Grund ihrer vielfältigen Phäne und Struktur in diverse Klassen zu unterteilen. Erfreulicher Weise sind die nötigen Einstellungen im Gegensatz dazu in der Praxis **sehr einfach** zu wählen. Mit vorjustierten 1mm Stichtiefe und 50% RF-Leistung (1-3 Passes) waren die Ergebnisse bei meinen Probanden bereits nach der ersten Behandlung sehr zufriedenstellend.

Begleitende Therapien

Das **DeAge Beauty – System** ermöglicht a priori eine „stand – alone – Therapie“. Kombinationen mit unterschiedlichen Externa haben bei meinen Behandlungsbeobachtungen keinen wesentlichen Unterschied gebracht. Um die Rate von Nebenwirkungen so gering zu halten, wie es uns dieses System ermöglicht, wäre es auch sinnvoll die Risiken von Unverträglichkeiten gegen „exotische“ Externa nicht zu überstrapazieren.

Lediglich Sonnenschutz für die Tage nach der Behandlung wäre eine empfehlenswerte adjuvante Begleitbehandlung.



Anwendung

Die zur Behandlung mit dem **DeAge Beauty** anstehenden Areale sollten gereinigt, desinfiziert und trocken sein.

Bei besonders schmerzempfindlichen Patienten kann eine lokale Hypo-thermie oder lokal anästhetische Therapie den Patientenkomfort unterstützen.

Bei gleichmäßiger Hautdicke im 15 x 15 mm großen Behandlungsfeld (pro Impuls) sollte das Handstück senkrecht auf der Hautoberfläche gelagert werden.

An Übergangsbereichen zwischen dickerer und dünnerer Haut tendenziell von der dünnen Haut etwas abgehoben bzw. zur dickeren Schicht gekippt werden. Der Anpressdruck muss ausreichen, die gewünschte und eingestellte Stichtiefe durch die Hautoberfläche zu gewährleisten.

Da die primären Nebenwirkungen sehr gering ausfallen, ist bei der Behandlung Überblick gefragt, um keine Behandlungslücken entstehen zu lassen.

Hierfür kann ggf. eine Partitionierung des Behandlungsareals und dessen Markierung mit einem Kajal-Stift hilfreich sein.

Die Behandlung kann mit **mehreren Durchgängen / Passes** durchgeführt werden. Im Falle von 2 – 3 Durchgängen werden die Stichzahlen pro Fläche erhöht, da man kaum die selben Einstiche beim nochmaligen Überbehandeln treffen wird. Die erneuten Durchgänge treffen dann auf bereits gereiztes Gewebe und die Nebenwirkungen steigen. Wenn bei aufgesetzten Behandlungskopf mehrere Auslösungen erfolgen wird ein **Multipass** erzeugt: Gleiche Einstiche, Impulse auf noch geringer Gewebereizung. Bei **atropen** Narben zum Beispiel lege ich 3 Passes an.

Das **Behandlungsintervall** sollte sich an dem Stoffwechsel der Zielgewebe orientieren und liegt in der Regel bei 4 – 8 Wochen.

Das Einbringen von zuvor auf die Hautoberfläche aufgetragenen Externa durch die **DeAge Beauty** – Nadeln habe ich in Erwägung gezogen, aber nicht durchgeführt. Um unerwünschte Interaktionen zwischen RF-Impuls und Agens zu vermeiden, könnte ansonsten der RF-Impuls reduziert werden.

Nebenwirkungen

Je nach Einstellung und behandeltem Areal wird die Behandlung als: „überraschend sanft“ bis „heftig“ beschrieben. Letzteres mag allerdings an den experimentell intensiven Einstellungen gelegen haben, die ich in meinen Einstellungsempfehlungen (s.u.) auch nicht aufgenommen habe.

Die **initialen Nebenwirkungen** sind Rötung, Schwellung und ggf. petechiale Blutungen. Die zunächst flächige und schwache Rötung wird je nach Intensität der Behandlung nach wenigen Minuten in ein Feld von Quaddeln übergehen. Bei lediglich einer Probandin kam es zu einer 2 Tage anhaltenden Schwellung.

Mittelfristig (2. bis 7. Tag) sind in über 50% der Behandlungen „braune Pünktchen“ zu sehen – zumindest aus sehr kurzer Inspektionsentfernung.

Langfristig kann die gestraffte Haut einen leicht pigmentierten Teint hervorbringen. Dies ist ein bekanntes Zeichen von gestraffter Haut, da die gleiche Anzahl von Hautpigmenten auf einer kleineren (da geschrumpften) Fläche dunkler erscheinen. Nicht zu verwechseln mit einer „Postinflammatorischen“ Hyperpigmentierung (PIH)! Dieses Phänomen habe ich nach der Behandlung mit dem **DeAge Beauty** nicht beobachten müssen.

Einstellungsempfehlungen

Ungeachtet der nachstehend genannten Einstellungsempfehlungen ist die/der behandelnde/-r Ärztin / Arzt selbstverständlich weiterhin in der Pflicht, nach eigener Erfahrung und Einschätzung die Behandlung angemessen zu adaptieren.

Indikation / Areal	Stichtiefe in mm	RF-Leistung in %
Gesicht	0,7 – 1,8	40 - 60
Hals	1,3 – 1,7	70 - 80
Körper	0,7 – 1,5	45 - 80
Striae	0,5 – 1	40 - 70
Zellulite	2,5 – 3	50 - 80
Narben	1 – 1,2	50

Behandlungsergebnisse

Die Reaktionsgeschwindigkeit und der Stoffwechsel der Kollagenfasern und des Elastin kann man guten Gewissens als gemächlich bezeichnen. Im Gesicht sind schlussendliche Ergebnisse der Straffung nach 3 Monaten zu erwarten, am Körper und bei Narben ist mit bis zu 9 Monaten (Striae) Wartezeit einzuplanen.

Auf Grund der relativ kurzen Anwendungsphase und der damit verbundenen Beobachtungszeit von lediglich drei Monaten sind die Ergebnisse noch nicht vollständig. Eingedenk dieser Tatsache können die Ergebnisse aber als sichtbar gut bezeichnet werden.

Im **Halsbereich** ist offensichtlich der Schichtaufbau des Gewebes für eine Behandlung mit dem **DeAge Beauty** besonders geeignet. Die Kombination zwischen Stich- und RF-Impuls- Therapie mit der Stichtiefe bis an die Junktionszone von Haut und Platysma ist offensichtlich bestens dazu geeignet, eine optimale Wirkung zu erzielen.

Im Folgenden die ersten Beispiele für die Ergebnisse der Behandlung.

Beispiel 1

29 jährige Patientin, vor ca. 20 Monaten mit (vermutlich) Erbium-YAG Laser behandelt. Chronisch gerötete, teils atrophe Narben an der rechten Wange. Zusätzlich ältere Windpockennarbe zwischen der oberen und unteren Narbengruppe.

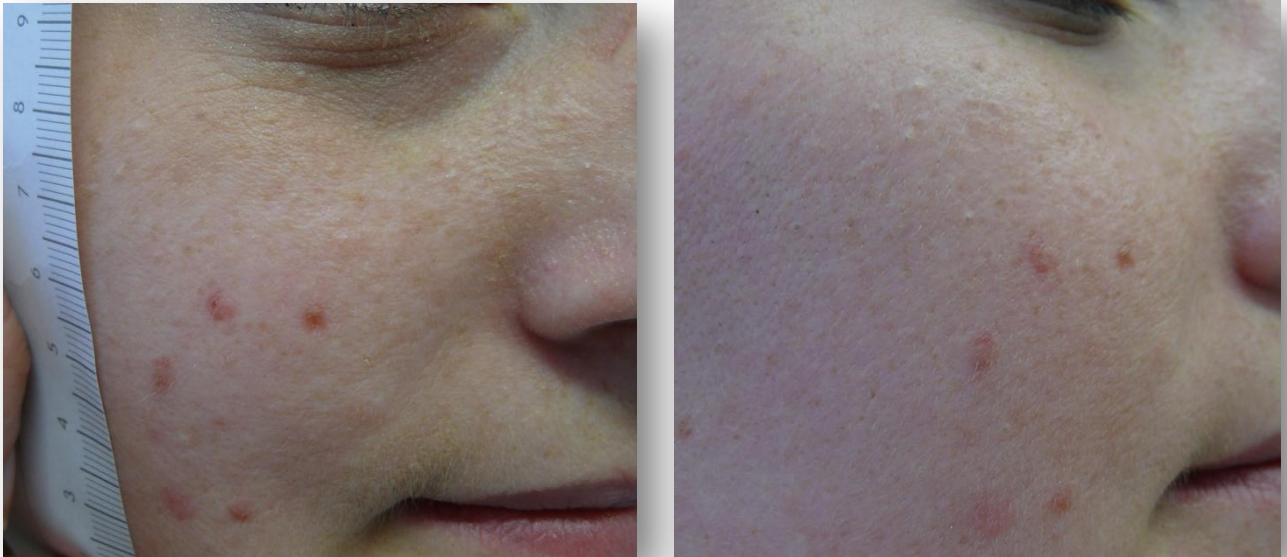
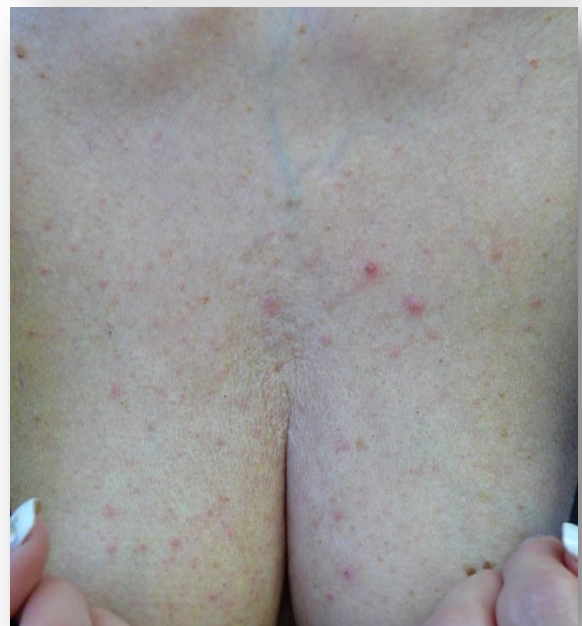


Bild vor der DeAgeBeauty – Behandlung ... und 8 Wochen nach einer Behandlung

10 Wochen nach der initialen Behandlung deutlicher Rückgang der Rötung und Ebnung der Narben. Die alte inerte Narbe ist in gleichem Maße verbessert.

Beispiel 2

Cutis laxa an Hals und Dekolletee bei einer 65 jährigen Patientin. Bilder vor und 3 Monate nach einmaliger Behandlung. Effekt der Hautstraffung am Hals (Tiefe: 1,5mm RF: 80%) deutlicher als im Dekolletee (Tiefe: 1,5mm RF: 50%)



Ausschlusskriterien für eine Behandlung

.....sind natürlich Schwangerschaft, Krampfleiden, Herzerkrankungen und maligne / supekte Hautstellen.

Wegen des penetrierenden Charakters der Nadeln auch infizierte / infektiöse Stellen (z.B. akute Akne) und infektgefährdete Patienten und Areale über Implantaten. Aus Gründen der Sicherheit sind zu dieser Gruppe auch injezierbare Implantate (Filler) zu zählen.

Auf Grund der elektrischen und elektromagnetischen Eigenschaften der Therapie scheidet auch Patienten mit elektronischen Geräten wie zum Beispiel Herzschrittmacher zur Behandlung aus.

Ober- und Unterlider sowie die Bereiche um Körperöffnungen sollten nicht als geeignete Bereiche gelten. Patienten mit Herpesanamnese sollten bei Bedarf unter entsprechender Prophylaxe behandelt werden.

Fazit

Auf Grund der Kombination von **Needling** und **RF**-Therapie und der sinnvollen technischen Umsetzung darf das **DeAge Beauty** – System als vielversprechende Bereicherung zum Antiageing, Hautstraffung, Narbentherapie und ggf. zur Therapie von Zellulite eingestuft werden. Weitere Ergebnisse folgen.

Die mir zur Verfügung stehende Einheit wird von der Firma inTRos (www.intros.de) vertrieben

JL